

## **RANCANGAN INTEGRASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SAMSAT ONLINE DI PROVINSI SUMATERA SELATAN UNTUK Mendukung Pelayanan Publik**

**A. Mutatkin Bakti<sup>1</sup>\*, Kurniawan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma

Jl. Jend. A. Yani No. 3 Palembang, 30252

\*Email: mutatkin.bakti@mail.binadarma.ac.id

### **Abstrak**

*Salah satu tujuan dari bidang pelayanan adalah memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat yang membutuhkan baik instansi pemerintah maupun swasta saat ini tengah berlomba untuk meningkatkan pelayanan agar lebih berdaya guna dan berhasil guna melalui berbagai cara, salah satunya adalah dengan menerapkan teknologi khususnya teknologi informasi ke dalam sistem pelayanan mengingat kemajuan teknologi informasi ini dapat menuntun manusia kedalam cara kerja dan berpikir yang lebih cepat dan efisien. Penelitian ini memberikan masukan kepada SAMSAT Provinsi Sumatera Selatan dalam bentuk rancangan Sistem Informasi Manajemen Samsat Online. Adapun subsistem yang akan dikembangkan melalui Sistem Informasi SAMSAT online se-Sumatera Selatan yang meliputi rancangan integrasi data dan sistem berbasis e-SAMSAT yang bekerja sama dengan bank, rancangan integrasi SIM SAMSAT dengan SIM BPKB (SIKB), dan rancangan Samsat self services berbasis KIOSK.*

**Kata kunci:** SIM, samsat online, integrasi

## **1. PENDAHULUAN**

Pemberian pelayanan terbaik kepada masyarakat merupakan salah satu tujuan yang harus diemban bagi instansi pemerintah maupun swasta dari bidang pelayanan (Wattimury, 2011). Untuk saat ini kegiatan peningkatan pelayanan agar lebih berdaya guna dan berhasil guna dapat dilakukan melalui berbagai cara, salah satunya adalah dengan menerapkan teknologi khususnya teknologi informasi ke dalam sistem pelayanan, hal ini dikarenakan kemajuan teknologi informasi ini dapat menuntun manusia ke dalam cara kerja dan berpikir yang lebih cepat dan efisien (Pratiwi, 2014) serta melalui penerapan teknologi informasi ke dalam suatu mekanisme pelayanan yang ada, diharapkan masyarakat yang dilayani akan merasa puas dengan hasil maksimal dalam waktu pelayanan minimal dan membantu petugas yang melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi (Haag, dkk., 1996). Mekanisme pelayanan ini terjaring dalam prosedur pengolahan data yang dikembangkan melalui sistem terintegrasi dengan maksud memberikan informasi yang bersifat intern dan ekstern kepada pihak manajemen sebagai dasar pengambilan keputusan serta untuk memenuhi tujuan tertentu dalam suatu kegiatan manajemen di dalam organisasi (Furqon, 2014).

Dari hasil observasi dilapangan menunjukkan sistem SAMSAT yang berjalan sudah cukup baik, namun ada beberapa permasalahan yang terjadi, diantaranya wajib pajak (WP) mengeluhkan kesulitan melakukan pembayaran pajak kendaraan bermotor ketika tidak berada di alamat domisili dimana kendaraannya didaftarkan, misalkan WP sedang berada di Kota Palembang oleh karena ada suatu urusan, diwaktu yang bersamaan kendaraan WP tersebut sudah jatuh tempo pajak kendaraannya, maka WP terpaksa kembali ke alamat domisili untuk melakukan pembayaran pajak.

Permasalahan lain dimana WP mengeluhkan ketika teringat jatuh tempo kendaraannya pada saat loket SAMSAT tutup, sehingga pembayaran akan dilakukan pada hari berikutnya yang berdampak pada denda pajak keterlambatan pembayaran. Saat ini alternatif pembayaran melalui bank dengan waktu kapanpun melalui ATM baru dapat dilakukan hanya pada data kendaraan yang terdaftar di SAMSAT Kota Palembang. Selain itu, saat ini WP di Kota Palembang dapat melakukan pembayaran kapan saja dan dimana saja via ATM/Teller, tetapi untuk proses pencetakan SKPD dimana WP masih harus datang ke SAMSAT Palembang dengan menyerahkan bukti pembayaran dan KTP asli. Dari pihak manajemen dispenda maupun auditor masih menemukan kesalahan dalam laporan keuangan maupun laporan manajerial. Disamping itu, dari pihak kepolisian terutama di luar kota Palembang tidak dapat melakukan cetak STNK ketika server

pajak Dispenda sudah dimatikan. Pendataan kendaraan baru, perubahan identitas, mutasi masuk dan keluar masih harus di entry ulang, padahal data tersebut sudah di entry di bagian BPKB Kepolisian.

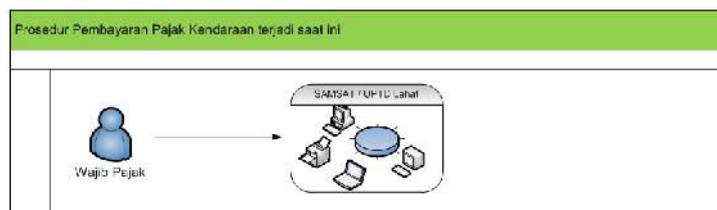
Berdasarkan permasalahan tersebut hal yang perlu dirancang dari sistem yang berjalan tersebut adalah pelayanan loket SAMSAT dikembangkan menjadi *online* diseluruh wilayah Provinsi Sumatera Selatan sehingga WP dapat melakukan pembayaran pajak kendaraan dimana saja, data kendaraan untuk Sistem Pembayaran e-SAMSAT dikembangkan menjadi terintegrasi dari Kabupaten/Kota di Lingkungan Provinsi Sumatera Selatan dengan berbasis e-SAMSAT yang bekerja sama dengan pihak bank, membangun KIOSK yang mampu membaca KTP elektronik untuk membuktikan kepemilikan kendaraan, pencetakan SKPD dan pengesahan STNK, serta mengintegrasikan secara penuh dengan Sistem Informasi Kendaraan Bermotor Kepolisian (SIKB) di seluruh SAMSAT Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Selatan.

## 2. METODOLOGI

Riset yang dilakukan yaitu pertama, mengidentifikasi masalah, mengidentifikasi penyebab masalah, mengidentifikasi titik keputusan, dan mengidentifikasi personil-personil kunci dalam sistem informasi manajemen samsat. Kedua, memahami kerja dari sistem yang ada. Ketiga, menganalisis sistem, menganalisis kelemahan sistem, dan menganalisis kebutuhan Informasi pemakai / manajemen. Keempat, membuat laporan hasil analisis dengan tujuan bahwa analisis untuk meluruskan kesalah-pengertian mengenai apa yang telah ditemukan dan dianalisis oleh analis sistem tetapi tidak sesuai menurut manajemen, meminta pendapat-pendapat dan saran-saran dari pihak manajemen, dan meminta persetujuan kepada pihak manajemen untuk melakukan tindakan selanjutnya.

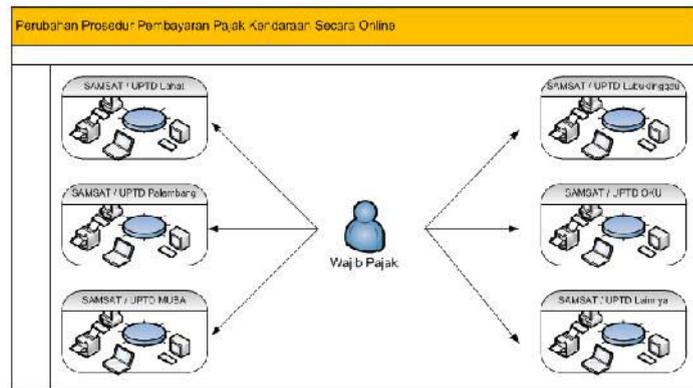
## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Seperti yang sudah dijelaskan bahwa saat ini pelayanan dan pembayaran pajak kendaraan bermotor belum bisa dilakukan jika alamat tidak merujuk pada alamat samsat yang tertera di STNK dan SKPD berbeda dengan samsat yang dituju. Misalkan Kendaraan dengan nomor registrasi BG 1234 AA beralamat di Jl. AAAA Kel. BBBB Kec CCC Kabupaten Lahat hanya bisa melakukan teliti ulang dan pembayaran pajak kendaraan bermotor di wilayah SAMSAT Lahat. Seharusnya masyarakat akan sangat terbantu jika saat itu Wajib Pajak sedang berada di Palembang bisa membayar pajak kendaraannya di samsat Palembang meskipun kendaraannya terdaftar di Lahat. Seperti yang terlihat pada gambar 1.



**Gambar 1. Prosedur pembayaran pajak kendaraan terjadi saat ini**

Untuk menjawab hal ini, SIM yang dikembangkan akan dirancang secara online yang mempunyai skema network yaitu mempunyai server data dan server aplikasi yang terpusat di ibu kota provinsi yaitu kota Palembang. Letaknya bisa di Gedung Dispenda, Gedung Ditlantas, Samsat Induk Kota Palembang maupun diletakkan secara Cloud dan atau Call Location. Samsat UPTD kabupaten/Kota statusnya merupakan client atau terminal (Gambar 2).



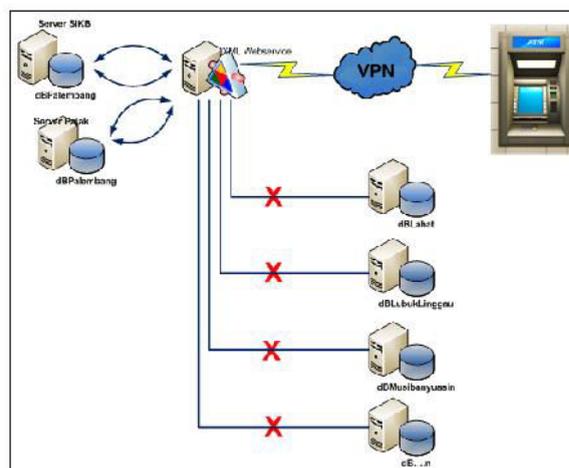
**Gambar 2. Rancangan Perubahan prosedur pembayaran pajak kendaraan secara online**

Teknologi jaringan yang digunakan dalam pertukaran datanya untuk sistem informasi ini berupa Virtual Private Network (VPN). Melalui teknologi ini maka lalu lintas data aman dari gangguan pihak - pihak yang tidak bertanggung jawab, karena network hanya bisa digunakan oleh Samsat. Karena network yang digunakan melintasi jaringan global (Public Network) maka sudah pasti membutuhkan bandwidth (kemampuan jaringan untuk mengirim dan menerima data per detik), yang besarnya bergantung dengan besaran data yang akan digunakan.

SIM SAMSAT Online se-Sumatera Selatan ini yang akan dibahas meliputi integrasi data dan sistem berbasis e-SAMSAT, integrasi SIM SAMSAT dengan SIM BPKB (SIKB), dan SAMSAT Self Services berbasis KIOSK.

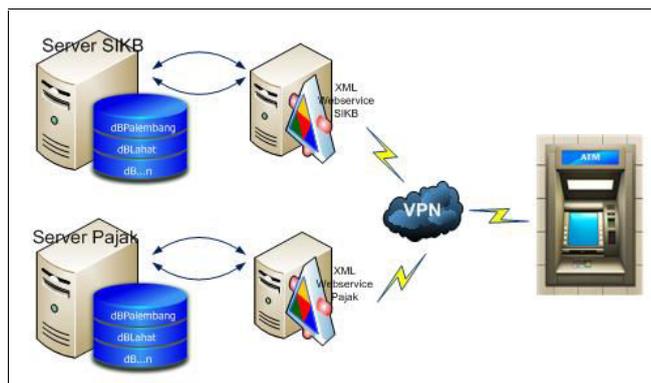
**3.1. Integrasi data dan sistem berbasis e-SAMSAT**

Kondisi yang berjalan saat ini dimana masyarakat bisa melakukan pembayaran melalui ATM ataupun Teller pada Bank Sumsel. Pembayaran tersebut hanya dapat dilakukan untuk kendaraan yang terdaftar di SAMSAT kota Palembang. Sedangkan untuk kendaraan yang tidak terdaftar di kota Palembang belum dapat melakukan pembayaran melalui teknologi e-samsat.



**Gambar 3. Integrasi Data dan Sistem SAMSAT Kabupaten/Kota di Lingkungan Provinsi Sumatera Selatan berbasis e-SAMSAT saat ini**

Untuk rancangan ini menerapkan konsep integrasi data dan sistem berbasis e-SAMSAT dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 4. Rancangan Integrasi Data dan Sistem SAMSAT Kabupaten/Kota di Lingkungan Provinsi Sumatera Selatan berbasis e-SAMSAT**

### 3.2. Integrasi SIM SAMSAT dengan SIM BPKB (SIKB)

Seksi BPKB (Buku Pemilikan Kendaraan Bermotor) merupakan unit ditlantas/satlantas yang berfungsi untuk melakukan registrasi (pendaftaran) kendaraan baru, perubahan identitas, Ganti Nomor Registrasi( NOPOL), mutasi masuk dan mutasi keluar yang hasilnya akan dicetak di Buku Pemilikan Kendaraan Bermotor (BPKB).

Berkas yang sudah diselesaikan oleh seksi BPKB ini akan diserahkan ke SAMSAT untuk didaftarkan dan ditetapkan pajaknya. Pada proses ini petugas SAMSAT akan mengentry ulang data kendaraan dan kepemilikan serta perubahannya. Dengan mengentry ulang di SAMSAT mempunyai kekurangan sebagai berikut:

- proses entry berulang,
- waktu lebih lama,
- kemungkinan data berbeda sangat tinggi,
- kesulitan dalam pelaporan karena data tidak sinkron,
- sulit menemukan petugas entry yang melakukan kesalahan entry.
- pihak kepolisian akan selalu menghubungi Admin SIM Samsat jika ada permintaan data dari stakeholder seperti penyidik Kepolisian, KPK atau Kejaksaan,
- pihak kepolisian kesulitan mengidentifikasi tindak pidana yang meninggalkan barang bukti kendaraan bermotor karena data kendaraan bergantung dengan Server SIM Samsat yang tidak dapat diakses

Berdasarkan kekurangan ini, konsep yang akan dikembangkan yaitu mengintegrasikan SIM SAMSAT dan SIM BPKB (SIKB), sehingga kekurangan di atas tidak akan terjadi. Dari sisi samsat cukup menggunakan keyword yang digunakan kode pencarian berkas yaitu Kode Berkas.



**Gambar 5. Rancangan Integrasi SIM SAMSAT dengan SIM BPKB (SIKB)**

### 3.3. SAMSAT Self Services dengan KIOSK

KIOSK adalah sebuah alat/media yang digunakan sebagai media untuk menyampaikan informasi, transaksi, promosi, internet, tiket, juke box, dan lain sebagainya. Umumnya

berbentuk seperti mesin ATM (Anjungan Tunai Mandiri), para pengguna yang hendak mencari informasi dapat menyentuhkan jarinya pada layarnya tersebut atau menggunakan mouse untuk melihat informasi yang ada didalamnya (Laemba, dkk., 2013)

Dari sisi kepolisian penggunaan mesin KIOSK dapat memberikan keuntungan data kepemilikan kendaraan yang sebenarnya, sehingga kebutuhan akan identifikasi kendaraan dapat mudah dilakukan, seperti tindakan pidana. Keuntungan mesin KIOSK bagi Dispenda adalah salah satunya dapat meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) seperti, akan ada peningkatan Bea Balik Nama (BBN-KB) dikarenakan kemudahan pelayanan melalui KIOSK, sedangkan bagi kepolisian menjadikan data lengkap kendaraan sesuai dengan pemiliknya.

Penggunaan mesin KIOSK akan menghindari intraksi langsung Wajib Pajak dengan petugas SAMSAT, sehingga kemungkinan percaloan dan pungli bisa dihindarkan. Selain itu waktu yang digunakan lebih cepat dari pada pelayanan melalui loket di samsat.

KIOSK yang akan dibangun melalui pengembangan SIM e-SAMSAT akan digunakan oleh wajib pajak untuk proses pencetakan SKPD dan pengesahan (embossing) dimana WP tidak harus datang ke SAMSAT. Komponen yang harus ada didalam mesin KIOSK meliputi Personal Komputer, Layar Display, e-KTP Reader, Printer Termal Cetak SKPD, Kertas ROLL dan Printer Passbook untuk Embossing. Selain perangkat keras yang dibutuhkan juga harus ada aplikasi yang digunakan untuk mensupport penggunaan kiosk. aplikasi harus disediakan oleh SAMSAT. Penggunaan e-KTP Reader adalah untuk menunjukkan apakah kendaraan kepemilikan adalah milik punya WP yang datang ke KIOSK atau bukan. Mekanisme pelayanan KIOSK dapat digambarkan sebagai berikut.



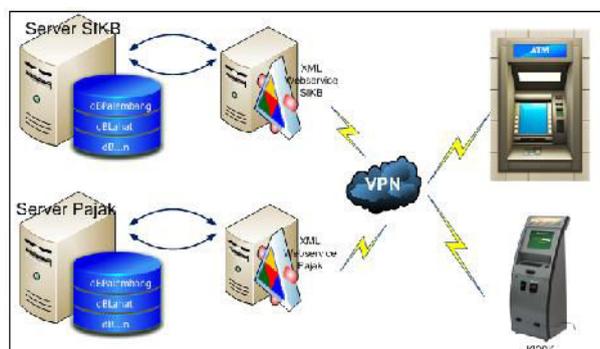
**Gambar 6. Mekanisme kerja KIOSK - Pembayaran melalui via ATM/Teller dilanjutkan ke KIOSK**

Aliran data pada mekanisme kerja KIOSK dimana:

- Wajib pajak melakukan pembayaran melalui via ATM/Teller dan akan mendapat struk pembayaran sekaligus kode bayar yang akan digunakan untuk proses ke KIOSK.
- Wajib pajak menginput Nomor Polisi (Nopol) dilanjutkan dengan Tapping e-KTP ke e-KTP reader.
- Aplikasi yang ada di KIOSK akan meneruskan data Nopol dan no.KTP ke Server SIKB melalui web service SIKB.
- Jika data ditemukan akan tampil identitas kendaraan lengkap (merk, jenis, type, nama pemilik, dan alamat), dan jika tidak ditemukan akan ada pesan "Data tidak ditemukan".
- Selanjutnya WP memilih menu Cetak SKPD.
- Masukan "kode bayar" dan data yang ditemukan akan dilanjutkan dengan proses validasi "Setuju/Tidak Setuju". Jika setuju maka KIOSK akan mencetak SKPD dan menyimpan proses pencetakan ke server SIKB.
- Selanjutnya WP dapat mengesahkan STNK-nya melalui menu Embossing/Pengesahan STNK.

Agar sistem dapat berjalan melalui KIOSK maka perlu dibangun layanan data yang bisa diakses oleh alat KIOSK. Dikarenakan terdapat perbedaan teknologi dari database di SAMSAT

maupun di database SIKB dengan teknologi yang ada di KIOSK maka perlu jembatan untuk interkoneksi data tersebut. Teknologi sangat mungkin digunakan adalah teknologi layanan web service. Teknologi ini akan dibangun dari 2 (dua) sisi server yaitu Server SIKB dan Server Pajak Dispenda.



**Gambar 7. Rancangan Teknologi KIOSK**

Faktor Sukses KIOSK dimana perbaikan (update data) Master Data Master NJKB yang lengkap secara periodik, jika Menggunakan Kertas SKPD asli maka kertasnya harus dibuat kertas ROLL, jika menggunakan kertas SKPD asli harus ada regulasi yang jelas, kertas STNK yang bisa di embossing adalah kertas yang masih baik (tidak lusuh), dukungan infrastruktur KIOSK dari stakeholder perbankan (BSB), dan peletakan KIOSK harus berdampingan dengan layanan pembayaran BANK misalnya dekat ATM ataupun dekat teller.

#### 4. KESIMPULAN

Dari penelitian ini menghasilkan rancangan menjawab masalah yang bertujuan untuk lebih meningkatkan pelayanan publik kepada masyarakat. Adapun subsistem yang dirancang melalui Sistem Informasi SAMSAT online se-Sumatera Selatan yang meliputi integrasi data dan sistem SAMSAT Kabupaten/Kota di lingkungan Provinsi Sumatera Selatan berbasis e-SAMSAT bekerja sama dengan bank, integrasi SIM SAMSAT dengan SIM BPKB (SIKB), dan untuk mendukung kegiatan tersebut dikembangkan juga SAMSAT SELF SERVICES berbasis KIOSK.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada SAMSAT Provinsi Sumatera Selatan atas dukungan informasi sehingga penelitian yang dilakukan dapat diselesaikan, dan Universitas Bina Darma yang telah memberikan dana untuk penelitian tahun anggaran 2014-2015.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Furqon, Chairul. (2014). Sistem Informasi Pemasaran. Handbook. Universitas Pendidikan Indonesia, Jakarta. pp 2 – 3.
- Haag, S and Keen P. (1996). Information Technology, Tomorrow's Advantage Today. McGraw-Hill
- Laemba, Anthony., Tumimomor, Anthony Y.M., Setyawan, Martin. (2013). Perancangan Dan Implementasi Komunikasi Visual Media Promosi Pariwisata Berbasis Multimedia (Studi Kasus: Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Poso). Universitas Kristen Satya Wacana. Salatiga.
- Pratiwi, Suci Septia. (2014). Pengaruh Teknologi Terhadap Manusia Dalam Bidang Ekonomi , Sosial, Budaya, dan Politik. <https://suciseptiapratiwi.wordpress.com/2014/10/03/pengaruh-teknologi-terhadap-manusia-dalam-bidang-ekonomi-sosial-budaya-dan-politik/>. Diakses tanggal 20 Juni 2015.
- Wattury, Welniks Jonestri Stewarth., (2011). Sistem Pelayanan dan Pengembangan Administrasi Surat Tanda Nomor Kendaraan pada Kantor Samsat Ambon. STMIK AMIKOM, Yogyakarta.